資料7

閉鎖型噴霧消火システム設置基準

1 用語の定義

- (1) 「閉鎖型噴霧消火システム」とは、日本消防検定協会において「特定消防機器等の性能鑑定について (平成元年2月23日付消防予第22号)」に基づき性能鑑定(以下「性能鑑定」という。)された閉鎖型噴霧 消火システム(性能鑑定番号「鑑特第119号」)をいう。
- (2) 「噴霧消火技術基準」とは、別添え1 (省略)の性能鑑定の評価結果の3、4及び5をいう。
- (3) 「噴霧ヘッド」とは、性能鑑定された標準型噴霧ヘッド(性能鑑定番号「鑑特第117号」)又は矩形型噴霧ヘッド(性能鑑定番号「鑑特第118号」)をいう。
- (4) 「噴霧システム用散水栓」とは、別添え噴霧消火技術基準に基づく閉鎖型噴霧消火システムに設ける補助散水栓をいう
- (5) 「速動型SPシステム」とは、性能鑑定された2次圧制御式速動型スプリンクラーシステム(性能鑑定番号「鑑特第123号」)をいう。
- (6) 「閉鎖型噴霧消火システムを設置できない部分」とは、次のいずれかに該当する部分をいう。
 - ア 床面から天井(天井がない場合にあっては、屋根の下面。以下同じ。)までの高さが8mを超える部分
 - イ ラック式倉庫 (棚又はこれらに類するものを設け、昇降機により収容物の搬送を行う装置を備えた倉庫をいう。) の部分
 - ウ 政令別表第1個項ロに掲げる防火対象物又はその部分
 - エ 政令別表第1に掲げる防火対象物の道路(車両の交通の用に供されるものであって総務省令で定める ものに限る。)
 - オ 床面積が200㎡以上の自動車の修理又は整備の用に供される部分
 - カ 指定数量(消防法第9条の4の規定に基づき危険物の規制に関する政令で定める数量)の5分の1以上の危険物を貯蔵又は取り扱う部分
 - キ 指定可燃物(条例別表第7の品目欄に掲げる物品で同表の数値欄に定める数量以上のもの)を貯蔵又 は取り扱う部分
 - ク アからキまでのほか、閉鎖型噴霧消火システムの火災感知・消火能力上、有効な消火に適さないこと が予想される部分

2 適用範囲

閉鎖型噴霧消火システムを政令第32条又は条例第47条の規定を適用し、泡消火設備のほか、屋内消火栓設備、スプリンクラー設備及び連結散水設備の代替設備として設置できる範囲は、次の部分(閉鎖型噴霧消火システムを設置できない部分を除く。)とするものであること。

(1) 駐車の用に供される部分

政令別表第1に掲げる防火対象物の駐車の用に供される部分及びその前面の車路の部分(以下「駐車の 用に供される部分」という。)

(2) 傾斜路等の部分

次に掲げる駐車の用に供される部分に接続している部分(以下「傾斜路等の部分」という。)

ア 上階又は下階に通じる傾斜路、ランプ、カーリフト等

イ 洗車場、点検スペース(自動車の修理又は整備の用に供するものを除く。)、料金清算ブース等

(3) 条例該当の駐車場

条例第40条第1項第1欄第1号の規定により水噴霧消火設備、泡消火設備等を設けなければならない防火対象物(以下「条例該当の駐車場」という。)

(4) 駐車場以外の適用部分(別図1参照)

駐車の用に供される部分、傾斜路等の部分又は条例該当の駐車場(以下「駐車場」という。)がある階における当該駐車場以外の部分のうち、次のいずれかに該当するもの(以下「駐車場以外の適用部分」という。)。

ア 人の通行の用に供される部分(階段、廊下、通路、エレベータホール等)

- イ 次に掲げる部分の一の階における床面積の合計が、1,000㎡未満で、かつ、同一階に存する駐車場に おける床面積の概ね2分の1以下の部分
 - (ア) 車両が出入りする部分(例:トラックヤード、荷捌場、駐輪場等)
 - (イ) 不特定の人が出入り、執務等しない室(例:管理室、守衛室、管理事務所、運転手控室、ロッカー室、設備業者控室、作業室、給湯室、メール室等)
 - (ウ) 防火対象物の用途に付随して設けられた床面積が300m²未満の倉庫(例:保管庫、物品収納庫、トランクルーム、防災備蓄倉庫等)
 - (エ) 床面積が200m²未満の自動車の修理又は整備の用に供される部分
- ウ 前イの(ア)から(エ)までのいずれかの部分すべてが、駐車の用に供される部分又は駐車の用に接続される部分に隣接し、かつ、当該各部分の床面積が300㎡未満の部分
- エ アからウまでに掲げる部分以外で、次のスプリンクラーヘッド等を省略できる部分(以下「ヘッドを 省略できる部分」という。)
 - (ア) 泡消火設備又はスプリンクラー設備の代替設備として設置する場合の省令第13条第3項第1号から第6号まで及び政令第32条又は条例第47条の規定を適用して、スプリンクラー設備のスプリンクラーへッドを設けないことができる部分
 - (4) 泡消火設備又は連結散水設備の代替設備として設置する場合の省令第30条の2又は省令第30条の2の規定並びに政令第32条の規定を適用して、連結散水設備の散水ヘッドを設けないことができる部分

3 設置上の技術基準等

設置上の技術基準及び機器の仕様等は、第4章第2節第4「スプリンクラー設備」. I 「技術基準」. 1 及び2の例及び噴霧消火技術基準によるほか、次により設置すること。

- (1) 噴霧ヘッド、噴霧システム用散水栓等
 - ア 泡消火設備、スプリンクラー設備又は連結散水設備の代替設備として設置する場合は、噴霧ヘッドを 適用範囲の部分のすべてを有効に防護できるように設けること。

なお、適用範囲の部分のうち、ヘッドを省略できる部分にあっては、当該部分の防護を噴霧システム 用散水栓によることができる。この場合、当該防火対象物に屋内消火栓設備又はスプリンクラー設備を 設けるものにあっては、原則として噴霧システム用散水栓と同一操作性の屋内消火栓又は補助散水栓と すること。

- イ 屋内消火栓設備の代替設備として設置する場合は、適用範囲の部分に噴霧ヘッド又は噴霧システム用 散水栓を設けること。
- ウ 機械式駐車部における噴霧ヘッドとパレット等の間隔は、噴霧消火技術基準(図4-1)(省略)によるほか、別図2の例によること。
- エ NS式の流水検知装置のNSバルブを開放するために用いる自動火災報知設備は、次によること。
 - (ア) 流水検知装置が受け持つ放水区域と自動火災報知設備の警戒区域の範囲を同一とすること。
 - (イ) 感知器は、非火災報の発するおそれがないように設けるほか、定温式感知器を設置する場合の当該 感知器の公称作動温度は、噴霧ヘッドの標示温度より低いものとすること。
- (2) 水源水量
 - ア 駐車場の部分に、噴霧ヘッド又は噴霧システム用散水栓を設ける場合の水源は、9 m³以上の量とする こと。
 - イ 駐車場及び駐車場以外の部分に、噴霧ヘッド又は噴霧システム用散水栓を設ける場合の水源は、18㎡ 以上の量とすること。

なお、駐車場以外の部分に噴霧システム用散水栓のみを設置する場合の水源は、9 m²に、当該散水栓の設備個数が最も多い階における当該設置個数(当該設置個数が2を超えるときは2とする。)に1.2m²を乗じて得た量を加えた量以上の量とすることができる。

(3) 送水口

- ア 駐車場以外の適用部分にスプリンクラー設備又は連結散水設備の代替設備として設置する場合には、 送水口を設けること。
- イ 送水口の設置方法等は、第4章第2節第4「スプリンクラー設備」. I 「技術基準」. 1. (10)の例によるほか、次の標識等を送水口又はその直近に設けること。

- (ア) 他の消防用設備等の送水口と区別できる閉鎖型噴霧消火システム用の送水口である旨の標識
- (4) 閉鎖型噴霧消火システムを設けてある部分を表示した標識又は系統図等
- (4) 噴霧システム用散水栓の表示等

噴霧システム用散水栓には、「消火栓」と表示し、扉の裏面等の見やすい箇所に当該散水栓の名称、取扱い方法、取扱い上の注意事項等を表示すること。

(5) 末端試験弁

末端試験弁は、階ごとに流水検知装置の設けられている配管の系統の放水圧力が最も低くなると予想される配管の部分に設けること。

なお、基準階(配管パターンが同様となる階をいう。)にあっては、一の加圧送水装置の系統ごとの最上 階及び最下階のみにすることができる。

(6) 制御弁

ア 制御弁には、その直近の見やすい箇所に閉鎖型噴霧消火システムの制御弁である旨を表示した標識を 設けること。

イ 制御弁室の表示は、他のスプリンクラー設備等の制御弁室と区別できるものとすること。

(7) 感熱開放継手

感熱開放継手を用いる場合は、第7章資料9「感熱開放継手設置基準」によること。

(8) 総合操作盤

総合操作盤は、第4章第2節第4「スプリンクラー設備」、I 「技術基準」、1 (4)の例によるほか、表示のシンボルは、他の消防用設備等と区別できること。

別図 1

〔凡例〕

: 適用範囲に該当し、噴霧ヘッドで警戒する部分

: 適用範囲に該当し、噴霧システム用散水栓で警戒できる部分

1 駐車の用に供される部分(泡消火設備等の設置義務を有する部分)及び傾斜路等の部分(屋内消火栓設備 及び連結散水設備の設置義務を有する部分)を噴霧システムとする場合の例

*電気室、機械室、階段等は防火区画されている。

傾斜路	駐車の用に供される部分 (500 ㎡)	階段	ΕV	機械室	室浸雷	※倉庫 (60 m²)
		※通 路(80 m²)				
			※管理	理室 (80 m²)	※トランクルー、	-ム(200 m²)

- 注)※の管理室等の部分は連結散水設備のヘッド、機械室等の部分は屋内消火栓設備で警戒する必要がある。
- 2 駐車場及び駐車場以外の部分(屋内消火栓設備、スプリンクラー設備及び連結散水設備の設置義務を有す る部分)を噴霧システムとする場合の例

*電気室、機械室、階段等は防火区画されている。

(1) 駐車場以外の適用部分として、一の階における床面積の合計が、1,000㎡未満で、かつ、同一階に存する 駐車場における床面積の概ね2分の1以下の部分の扱い等(2適用範囲(4). イ等の例)

駐車場の部分	階 段 EV	機械室	電気室	倉 庫 (200 ㎡)
〔駐車のように供される部分及び傾斜 路等の部分〕		通	路	
(2000m²)	管理室・ロ	ッカー室 (500 ㎡)	トランクルーム	※ 1 (400 m²)

- 注)① 駐車場以外(トランクルームを除く)は、面積が2,000㎡×1/2>1,000㎡>700㎡ [管理室・ロッカー室 (500㎡) + 倉庫 (200㎡)] となるため噴霧システムとすることができる。
 - ② 通路及びヘッドを省略できる部分の面積制限はない。
 - ※1 トランクルームは、面積が $400\,\text{m}^2>300\,\text{m}^2$ で、スプリンクラーヘッドによる警戒となるが、 $300\,\text{m}^2>299\,\text{m}^2$ とすれば、 $2,000\,\text{m}^2\times1/2>1,000\,\text{m}^2>999\,\text{m}^2$ になるため噴霧ヘッドによる警戒とすることができる。
- (2) 駐車場以外の適用部分として、駐車の用に供される部分に隣接し、かつ、当該部分の床面積が 300 ㎡未 満の部分の扱い等(2適用範囲(4). ウ等の例)

	階 機械室	電気室	倉 庫
駐車の用に供される部分 (500 ㎡)	通	路	(400 m²)
	管理室・ロッカー室 ※ 2 (350 ㎡)	トランクルーム	(400 m²)

注) ※2の管理室・ロッカー室は、面積が350㎡>300㎡で、スプリンクラーヘッドによる警戒となるが、300㎡未満であれば、駐車の用に供される部分に隣接しているため噴霧ヘッドによる警戒とすることができる。

なお、倉庫及びトランクルームは、面積を300㎡未満としても、駐車の用に供される部分に隣接していないため噴霧ヘッドによる警戒とすることができない。

別図2

機械駐車部におけるヘッド設置例

